

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ  
95 – ї  
підсумкової наукової конференції  
професорсько-викладацького персоналу  
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
(присвячена 70-річчю БДМУ)**

**17, 19, 24 лютого 2014 року**

**Чернівці – 2014**

УДК 001:378.12(477.85)  
ББК 72:74.58  
М 34

Матеріали 95 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2014. – 328 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 95 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Івашук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

#### Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Андрієць О.А.  
доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.  
доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.  
доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.  
доктор медичних наук, професор Заморський І.І.  
доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.  
доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.  
чл.-кор. АПН України, доктор медичних наук, професор Пішак В.П.  
доктор медичних наук, професор Польовий В.П.  
доктор медичних наук, професор Слободян О.М.  
доктор медичних наук, професор Ташук В.К.  
доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.  
доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.  
доктор медичних наук, професор Шаплавський М.В.

ISBN 978-966-697-533-4

© Буковинський державний медичний  
університет, 2014



ХОЗЛ: зменшується резервний об'єм видиху та функціональна залишкова ємність легень; підвищується споживання інгаляційних препаратів; підсилюється задишка; збільшується слабкість; знижується якість життя хворих; зменшується сила допустимого фізичного навантаження. Встановлена наявність явища «парадоксу ожиріння» (“obesity paradox”), що проявляється зниженням відносного ризику смертності при надмірній масі тіла у хворих із вираженою обструкцією GOLD III, IV за відомого підвищення кардіоваскулярного ризику та смертності у хворих із МС, цукровим діабетом II типу, ожирінням.

Сучасні міжнародні рекомендації щодо легеневої реабілітації хворих із ХОЗЛ включають аеробні фізичні вправи для покращення толерантності до фізичного навантаження та якості життя пацієнтів. Деякі дослідження щодо ефективності коротко- та довгострокових реабілітаційних програм продемонстрували вірогідну ефективність покращення якості життя пацієнтів, задишку, фізичну толерантність, силу м'язів та складу тіла. Нещодавно було підтверджено, що поєднання харчового раціону із фізичними вправами є більш ефективним у збільшенні м'язової маси, м'язової сили та якості життя пацієнтів.

Мета роботи - вивчити ефективність використання короткострокового курсу дієтичної підтримки із фізичними вправами у хворих на ХОЗЛ із ожирінням.

Обстежено 35 пацієнтів на ХОЗЛ II та III стадію захворювання із супутнім абдомінальним ожирінням, з яких 15 (основна група) отримували 12-тижневий курс дієтичної підтримки (збільшення споживання білка, виключення із раціону насичених жирів, збільшення омега-3 поліненасичених жирних кислот) та фізичні навантаження (дихальна гімнастика, хода, біг, плавання в залежності від вираженості задишки). Структуру тіла (маса тіла, індекс маси тіла (ІМТ), відсоток жирової маси, м'язова маса, рівень вісцерального жиру, кісткова маса, відсоток рідини в організмі) вивчали за допомогою портативного апарату для біоімпедансного аналізу BC-601 (TANITA, Японія). Параметри функції зовнішнього дихання (ФЗД) визначали за допомогою комп'ютерного спірографа “BTL-08 Spiro Pro” (Великобританія). Тип ожиріння визначали за співвідношенням окружності талії (ОТ) до окружності стегон (ОС) та рівнем вісцерального жиру (біоімпедансометрія). За наявності абдомінального ожиріння ОТ/ОС перевищував 1,0 (у чоловіків) та 0,8 (у жінок), а рівень вісцерального жиру був більшим за 12. Тест із 6-хвилинною ходою проводився згідно із стандартним протоколом (P. Ennght, D.L. Sherill, 1998).

При використанні 12-тижневого курсу дієтичної підтримки та фізичних вправ у хворих на ХОЗЛ поєднане із ожирінням відмічалось зниження ваги тіла на  $11 \pm 0,05$  кг, ІМТ на  $2,4 \pm 0,1$ . М'язова маса після курсу лікування складала  $54,8 \pm 0,3$  і вірогідно була вищою на 10,8% ніж у контрольній групі ( $p < 0,05$ ). Відсоток жирової маси в основній групі знизився на 3,74%. У хворих контрольної групи навпаки відмічалась тенденція до зростання відсотку жирової маси. Рівень вісцерального жиру за даними біоімпедансного аналізу у хворих на ХОЗЛ поєднане із абдомінальним ожирінням при використанні дієтичної підтримки та фізичного навантаження вірогідно знижувався на 2,62 ( $p < 0,05$ ). Із показників ФЗД у хворих основної групи вірогідних змін зазнавала форсована життєва ємність легень, яка складала після лікування  $65,8 \pm 0,12$ . За тестом із 6-хвилинною ходою відстань пройдена хворими, які отримували дієтичну підтримку із фізичними навантаженнями зросла на 25% і складала  $265,8 \pm 0,23$  м.

Включення у комплексне лікування хворих на ХОЗЛ із ожирінням нутритивної підтримки та фізичних навантажень призводить до збільшення м'язової маси, зниження ваги тіла, ІМТ, рівня жирової маси, вісцерального жиру, покращання показників ФЗД та толерантності до фізичного навантаження.

**Танас О.В., Хухліна О.С., Раца В.В.\***

#### **ОСОБЛИВОСТІ КОЛИВАННЯ ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СИСТОЛІЧНОГО АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ ПРИ КОМОРБІДНІЙ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ З ДЕФОРМУЮЧИМ ОСТЕОАРТРОЗОМ**

*Кафедра внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб*

*Кафедра внутрішньої медицини\**

*Буковинський державний медичний університет*

Артеріальна гіпертензія є найбільш поширеним захворюванням в світі і за даними епідеміологічних досліджень досягає 26%. В Україні на артеріальну гіпертензію страждають майже 13 млн. людей. В останні роки все більше уваги приділяється поєднанню ревматичних захворювань і серцево-судинної патології. За даними різних досліджень частота поєднання артеріальної гіпертензії (АГ) у хворих деформуючим остеоартрозом (ДО) становить 50-80%.

Метою нашого дослідження було вивчення варіабельності систолічного артеріального тиску у пацієнтів з ізольованою артеріальною гіпертензією (АГ) та у хворих АГ коморбідною з деформуючим остеоартрозом (ДО).

Було обстежено 30 хворих, серед яких 15 пацієнтів (1-ша група) ДО та АГ, 15 хворих на АГ (2-га група) без ДО. Рівень артеріального тиску вивчали шляхом проведення добового моніторингу артеріального тиску апаратом SDM 23 «ІКС-ТЕХНО» (Україна). Оцінювали середні добові показники артеріального тиску (АТ) в обох групах та варіабельність денного систолічного АТ (САТ).

Природна варіабельність АТ змінюється впродовж доби і залежить від зовнішніх і внутрішніх факторів, у тому числі фізичного навантаження, стресових механізмів. Як відомо, межевою величиною для варіабельності денного САТ є 15 мм. рт. ст. Встановлено, що у хворих (2-ої групи) на ізольовану АГ без ОА вона коливається в цих межах, то у пацієнтів з ОА перевищувала допустимий рівень. Збільшення варіабельності АТ призводить до розвитку серцево-судинних ускладнень і підвищення смертності хворих.



Так, у досліджуваних групах спостерігали варіабельність денного САТ: у хворих з ОА вона була достовірно вищою ( $p < 0,05$ ). Слід також відзначити залежність варіабельності САТ у цих пацієнтів від вираженості больового синдрому. У хворих із ОА, у яких сума всіх балів суглобового синдрому (больового, запального й обмеження рухів у суглобі) була більше 7 балів, середня варіабельність денного САТ становила  $17,6 \pm 0,8$  мм рт. ст. і достовірно ( $p < 0,01$ ) перевищувала середню варіабельність денного САТ ( $12,1 \pm 0,5$  мм рт. ст.) у хворих із індексом суглобового синдрому менше 4. Під час визначення ступеня кореляційної залежності між величиною варіабельності денного САТ і сумарним індексом вираженості больового синдрому ОА виявлена наявність між ними вірогідного кореляційного зв'язку помірної сили ( $r = 0,514$ ;  $p < 0,05$ ).

Результати вивчення варіабельності САТ свідчать, що хронічний біль, який виникає при суглобовому синдромі при ОА можна розглядати як стресорний механізм впливу на організм людини, який призводить до підвищення варіабельності денного САТ та значно погіршує перебіг АГ.

**Ташук В.К., Іванчук П.Р.**

#### **ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВОЇ ОБРОБКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ В КАРДІОЛОГІЇ**

*Кафедра внутрішньої медицини, фізичної реабілітації та спортивної медицини*

*Буковинський державний медичний університет*

Методи цифрової обробки результатів функціональних досліджень в кардіології визначально є оптимізуючими діагностику серцевої патології, оскільки суттєво покращують кількісний аналіз показників, що репрезентують кардіальну патологію «коронарного» пацієнта.

З цією метою кафедрою розроблено математичний програмний комплекс аналогічний пропонуємоу фірмою “Kontron” апаратному і програмному забезпеченню. Власна програма складається з визначення варіабельності серцевого ритму (BCP), дисперсії інтервалу QT, оцінки косовисхідної і косонисхідної депресії сегмента ST, побудови першої похідної електрокардіограми (ЕКГ), визначення регіонарної скоротливості лівого шлуночка при ехокардіографії (ЕхоКГ) тощо. А отже предметом дослідження є математична модель методів збору, обробки та інтерпретації медичної інформації, яка забезпечує рішення задач діагностики й прогнозування патологічних станів пацієнта з гострим коронарним синдромом з реалізацією вперше створеного математичного апарату аналізу сучасних інструментальних засобів, які складають базу розробки біомедичних автоматизованих систем збору, обробки та перетворення інформації для вирішення задач діагностики захворювань.

При розробці динамічної системи моніторингу використано аналіз коротких ділянок ЕКГ, що реєструвались в спокої та при навантаженнях, та ехокардіограм, які представлені у вигляді оцифрованої інформації з подальшою математичною обробкою. За аналізу BCP визначали показники SDNN (мс), RMSSD (мс), pNN50 (%), CV (у.о.), Mo (с), AMo (%), MxDMn (с), CC1 (у.о.), CC0 (у.о.), IBP (у.о.), VPP (у.о.), IH (у.о.) або стрес-індекс (SI), ПАПР (у.о.), з оцінкою показників дисперсії інтервалу QT – QTmax, QTмін, QTсер, QTс, DQT (мс), QTSD і QTсSD (мс). Проведення диференціації ЕКГ спряжено з оцінкою показника ВМШ (у.о.). Для оцінки змін інтервалу ST крім загальноприйнятої відстані за 1 с по висоті підйому також аналізували кут β. Регіональну скоротливість лівого шлуночка за ЕхоКГ визначали в 5, 16, 48 сегментах.

Отже репрезентованим є новий підхід в діагностиці кардіальної патології, що переводить якісні методи оцінки функціональних показників в кількісні, система математичного обґрунтування такого підходу є розробленою вперше, науково актуальною та практично значущою, легкою для впровадження і цікавою в науковому і практичному планах.

**Телекі Я. М.**

#### **ПОРУШЕННЯ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ ЯК ПРОЯВ ХРОНІЧНОЇ ЗАПАЛЬНОЇ РЕАКЦІЇ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБТСРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ НА ТЛІ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ**

*Кафедра внутрішньої медицини*

*Буковинський державний медичний університет*

З метою вивчення впливу дисбалансу в імунній відповіді та ендотеліальної дисфункції (як проявів хронічної генералізованої запальної реакції) на вуглеводний обмін досліджували його стан.

Обстежено 56 хворих (чоловіків – 36, жінок - 20) на ХОЗЛ (I група) і 60 хворих (чоловіків – 31, жінок - 29) на ХОЗЛ із супутнім ХП (II група), а також 19 (чоловіків – 7, жінок - 12) практично здорових осіб (контрольна група). Ступінь компенсації вуглеводного обміну встановлювали за рівнем глікемії натше глюкозооксидазним методом; вмістом у крові інсуліну та С-пептиду (DRG System) методом імуноферментного аналізу (ІФА), вмістом в крові глікозильованого гемоглобіну (HbA<sub>1c</sub>) за методом В.А. Королева (2000). Ступінь ІР встановлювали за ІМТ, НОМА-ІР. Встановлено, що у хворих нормальний рівень глюкози супроводжувався змінами в периферичній крові рівня С-пептиду та імунореактивного інсуліну ( $p < 0,05$ ), що можна трактувати по-різному.

Аналіз отриманих даних показав, що у хворих I та II групи спостерігалось вірогідне зростання ІРІ в 2,5 рази ( $p < 0,05$ ) та в 2,3 рази ( $p < 0,05$ ) відповідно. Згідно з отриманими даними синтез С-пептиду